Correction

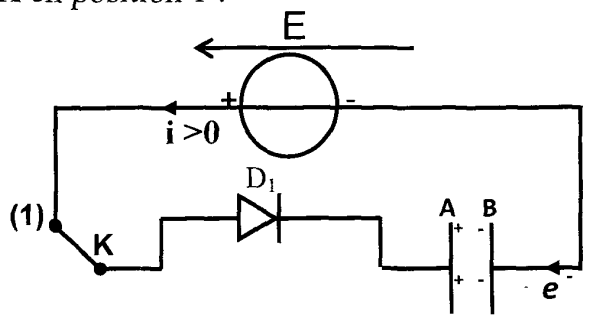
A- Physique

Thème -1- Evolutions des systèmes électriques

Chapitre 1 : Dipôle RC

Exercice N° 1 :

I- K en position 1 :



1°) D_1 s'allume puis s'éteint.

2°) Un courant bref apparaît dû au circulation de l'ensemble d'électrons du pôle négatif du générateur vers l'armature B , et de l'armature A vers le pôle positif jusqu'à que le potentiel de B soit égal à celui du pôle négatif ; et le potentiel A est égal à celui du pôle positif. Quand $u_{AB} = E$, ce déplacement cesse en créant ainsi une charge $q_A \neq 0$ et $q_B \neq 0$ **avec** $q_A = - q_B$.

On dit que le condensateur est chargé.

3°) $q_A = - q_B = c \times u_c = C \times E = 50 . 10^{-6} \times 9$

$\Leftrightarrow$ $q_A = 45.10^{-5}$ C et $q_B = - 45.10^{-5}$ C